

ESTRATIGRAFIA E ASPECTOS VULCANOLÓGICOS DO ARQUIPÉLAGO DE MARTIN VAZ E COMPARAÇÕES COM A ILHA DA TRINDADE

Bevilaqua, L.A.^{1,2}, Bongioiolo, E.M.¹, Marins, G.M.², Machado Junior, D.L.²

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro; ² Petróleo Brasileiro S.A.

RESUMO: O arquipélago de Martin Vaz é composto por uma ilha principal (Martin Vaz) e 3 ilhotas (Norte, Agulha e Sul). Encontra-se inserido no contexto do lineamento Vitória-Trindade, distando cerca de 48 km ao Leste da Ilha da Trindade e 1200 km da cidade de Vitória/ES. A partir da coleta de amostras *in loco* nas diferentes unidades da ilha de Martin Vaz, foi confeccionado um mapa geológico atualizado e definidas cinco unidades litoestratigráficas, com base em trabalhos de campo e petrografia, são elas: 1) Sucessão Piroclástica Inferior (SPI): localizada ao longo da base da ilha (espessura de aproximadamente 100 m), é composta de tufo-brechas e lapili-tufos, geneticamente associada a fluxo de massa. Seus piroclastos são representados por bombas e blocos (de lapili-tufos e foiditos fonolíticos), cristaloclastos de feldspato alcalino e vitroclastos, intensamente cimentados por carbonato, zeólita e argilominerais; 2) Derrame Fonolítico Inferior (DFI): localizado na porção sul da ilha (espessura de aproximadamente 120 m), é composto por noseana fonolitos associados a um depósito efusivo com disjunções colunares. Estas rochas são leucocráticas, porfiríticas com texturas traquíticas, e localmente vesiculadas. Os fenocristais são de noseana, sanidina, nefelina, augita (raro) e biotita; 3) Neck Fonolítico (NF): localizado na porção norte da ilha (espessura de aproximadamente 190m), é composto por fonolitos subvulcânicos com disjunções colunares. As rochas são hololeucocráticas e porfiríticas, com fenocristais de sanidina e nefelina, e localmente contém estruturas de fluxo ígneo; 4) Sucessão Piroclástica Superior (SPS): localizada no topo da ilha (espessura de aproximadamente 30 m), é composta por tufo-brechas, lapili-tufos e tufos, geneticamente associada a fluxo de massa, depósito de *surge* e queda, seus piroclastos são representados por lúpilli acrescionários, blocos (de noseana fonolito, foidito fonolítico e fonolito), escórias, cristaloclastos de augita e feldspato alcalino e vitroclastos; 5) Derrame Fonolítico Superior (DFS): localizado predominantemente na porção sul e norte da ilha (espessura de aproximadamente 5 m), é composto por intercalação de depósitos efusivos de noseana fonolito e foiditos a foiditos fonolíticos. Os noseana fonolitos são leucocráticos e porfiríticos, com fenocristais de noseana, nefelina, augita, sanidina, e biotita. Os foiditos a foiditos fonolíticos, são mesocráticos, afaníticos a porfiríticos, com fenocristais de aegerina-augita, nefelina, olivina, sanidina e biotita; incluem xenólitos de bebedouritos. Em ambas as fácies ocorrem níveis escoriáceos (vesículas de até 2 mm). Observam-se ainda depósitos recentes de *talus* formados por seixos e matações nas escarpas da ilha. Ainda que preliminar, a análise faciológica das unidades observadas sugerem 2 estilos eruptivos distintos: 1) vulcanismo Surtseyano (hidromagmático), de composição fonolítica, representado pela unidade SPI e originado nos primeiros estágio da formação da ilha de Martin Vaz; e 2) vulcanismo Estromboliano, de composição foidítica-fonolítica, representado pelas unidades SPS e DS e retrata os últimos estágios de formação da ilha. Observam-se similaridades litológicas entre as unidades SPI, DI e NF com as unidades Complexo Trindade e Sequencia Desejado e entre as unidades SPS e DS com as formações Morro Vermelho e Paredão pertencentes a ilha da Trindade.

PALAVRAS-CHAVE: MARTIN VAZ, ILHA DA TRINDADE, CADEIA VITÓRIA-TRINDADE